

# Mensajero de la Salud Dengue, Chikungunya y Zika.



## CONTENIDO

- I. Introducción
- II. Preguntas frecuentes
- III. El mosquito *Aedes aegypti*
- IV. Medidas de prevención y protección
  - φ Saneamiento básico
  - φ Medidas ante la presencia de mosquitos transmisores de Dengue, Chikungunya y Zika
  - φ Recomendaciones para embarazadas
- V. Mensajes clave

## I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades transmitidas por vector como Dengue, Chikungunya y Zika, son enfermedades virales provocadas por la picadura de un vector (mosquito) infectado por un virus. El mosquito del género *Aedes aegypti*, es el mismo vector que puede transmitir cualquiera de estas enfermedades.

De acuerdo a la información del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, al 13 de agosto se han confirmado 5,001 casos de Dengue no grave y 1,664 de Dengue con signos de alarma y Dengue grave a nivel nacional<sup>1</sup>. En lo que se refiere a Fiebre Chikungunya se han confirmado 395 casos<sup>2</sup>; mientras que por virus del Zika se han confirmado 1,884 casos de 2015 al 13 de agosto de 2016, siendo Guerrero, Chiapas, Veracruz y Oaxaca los estados que reportan el mayor número de éstos.<sup>3</sup> En lo que se refiere al número de casos confirmados de enfermedad por virus del Zika en embarazadas, son 865.

Las Enfermedades Transmitidas por Vector (ETV) representan un importante problema de salud pública en nuestro país. Se estima que cerca del 60% del territorio nacional en donde residen más de 50 millones de personas y se localiza la mayor parte de los centros agrícolas, ganaderos, industriales, pesqueros, petroleros y turísticos de importancia para el país, presenta condiciones que favorecen la transmisión de las ETV.<sup>4</sup>

El Dengue, Chikungunya y Zika son enfermedades asociadas al ambiente urbano, doméstico, a los hábitos de la población, a la carencia de servicios básicos como el suministro de agua y la falta de recolección de basura y desechos de la vivienda. También están relacionadas con la época de lluvias o bien con las zonas cálidas que tienen cuerpos de agua semipermanentes o permanentes.

El reto principal para la prevención y control en México, es hacer más eficientes las acciones anticipatorias en todos los estados del país para evitar la aparición de brotes y en su caso, atenderlos de forma oportuna y evitar su dispersión.

<sup>1</sup> Página web: [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/informes/2016/doctos/dengue/DENGUE\\_2016\\_SE32.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/informes/2016/doctos/dengue/DENGUE_2016_SE32.pdf)

<sup>2</sup> Página web: [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/avisos/2016/chik/DGE\\_CHIK\\_CASOSYDEF\\_SEM32\\_2016.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/avisos/2016/chik/DGE_CHIK_CASOSYDEF_SEM32_2016.pdf)

<sup>3</sup> Página web: [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/avisos/2016/zika/DGE\\_ZIKA\\_CASOS\\_SEM32\\_2016.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/avisos/2016/zika/DGE_ZIKA_CASOS_SEM32_2016.pdf)

<sup>4</sup> Página web: <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/vectores/dengue.html>

Estas enfermedades son prevenibles, la mayoría de los factores que facilitan su propagación son controlables mediante prácticas individuales y comunitarias de promoción de salud, por ello es fundamental el fortalecimiento de acciones que faciliten el buen manejo o la eliminación de todos aquellos espacios y recipientes en los que se almacena agua y donde se pueden desarrollar los mosquitos de estas enfermedades.

El Mensajero de la Salud proporciona información sobre las recomendaciones generales para prevención del Dengue, Chikungunya y Zika, así como información básica de estas enfermedades.

## II. PREGUNTAS FRECUENTES

### ¿QUÉ SON LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTOR?

- ϕ Las enfermedades transmitidas por vector como Dengue, Chikungunya y Zika son enfermedades virales provocadas por la picadura de un vector (mosquito) infectado por un virus.
- ϕ El mosquito del género *Aedes aegypti*, es el mismo vector que puede transmitir Dengue, Chikungunya y Zika.

### ¿ZIKA ES UNA ENFERMEDAD NUEVA?

No, el virus Zika se aisló por primera vez en 1947 en los bosques de Zika (Uganda). En el año 2007 tuvo lugar el primer brote importante de infección por virus Zika en la Isla de Yap (Micronesia).<sup>5</sup>

### ¿QUÉ RIESGO REPRESENTA EL ZIKA PARA LA POBLACIÓN MEXICANA?

Al ser un virus nuevo para la población mexicana, cualquier persona es susceptible de enfermar de Zika.

### ¿CÓMO SE TRANSMITEN EL DENGUE, CHIKUNGUNYA Y ZIKA?

La principal forma de transmisión de estas enfermedades es a través de la picadura de un mosquito infectado. Sin embargo, se han realizado estudios que confirman otras formas de transmisión de los virus:

<b>Durante el embarazo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Una embarazada puede transmitir el virus de Zika a su feto durante el embarazo<sup>6</sup>.</li><li>• Una mujer embarazada que ya esté infectada con el virus de Zika al acercarse el parto puede transmitirle el virus a su bebé.<sup>7</sup></li></ul>
----------------------------	--

<sup>5</sup> Alerta Epidemiológica Infección por virus Zika, 7 de mayo de 2015. OPS-OMS.

<sup>6</sup> Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Transmisión y riesgos. Modificada el 15 de abril de 2016. <http://espanol.cdc.gov/enes/zika/transmission/index.html>

<sup>7</sup> Prevención de la posible transmisión sexual del virus Zika. Orientaciones provisionales. Organización Mundial de la Salud. 18 de febrero de 2016.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una embarazada también puede transmitir el virus de Dengue y Chikungunya a su bebé durante el embarazo.</li> </ul>
<b>Transmisión sexual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El virus del Zika puede transmitirse por vía sexual<sup>6</sup>, ha sido aislado en el semen y se han observado casos de transmisión sexual en diferentes países de la región de las Américas.<sup>8</sup></li> <li>El virus permanece más tiempo en el semen que en la sangre y puede ser transmitido por un hombre a sus parejas durante la actividad sexual.<sup>9</sup></li> </ul>
<b>Transmisión por sangre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Zika se ha detectado en donantes de sangre en áreas donde circula el virus. Sin embargo, se necesitan más estudios para evaluar la prevalencia del virus y de la transmisión por transfusión y productos de sangre.<sup>7</sup></li> <li>Se han reportado casos de transmisión del virus por transfusión de sangre. Actualmente, se están investigando estos casos.<sup>5</sup></li> </ul>

**¿CUÁNTO TIEMPO PUEDE PASAR ENTRE EL PIQUETE DE UN MOSQUITO INFECTADO Y LA APARICIÓN DE LOS SÍNTOMAS DE ESTAS ENFERMEDADES?**

DENGUE	CHIKUNGUNYA	ZIKA
Incubación de 4 a 10 días después de la picadura.	Incubación de 4 a 8 días después de la picadura.	Incubación de 3 a 12 días después de la picadura.










<sup>8</sup> Preguntas frecuentes sobre el virus/ fiebre por Zika. Organización Panamericana de la salud y Organización Mundial de la salud. Actualizado 25 de marzo de 2016.

<sup>9</sup> El zika y la transmisión sexual. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Modificada el 15 de abril de 2016. <http://espanol.cdc.gov/enes/zika/transmission/sexual-transmission.html>

### ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE DENGUE, CHIKUNGUNYA Y ZIKA?

- ϕ Son virus diferentes, aunque el vector transmisor puede ser el mismo.
- ϕ Presentan algunos síntomas similares y otros son diferentes.

### ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DE ESTAS ENFERMEDADES?

Síntomas de las Enfermedades transmitidas por vector. (mosquito <i>Aedes aegypti</i> )				
	Síntomas	Dengue	Chikungunya	Zika
Fiebre		✓	✓	✓
Salpudido		✓	✓	✓
Dolor de cabeza		✓	✓	✓
Dolor muscular		✓	✓	✓
Hemorragia		Ocasional	✗	✗
Conjuntivitis		✗	✗	✓
Dolor articular		✓	SEVERO (incapacitante)	✓
Dolor de ojos		✓	✗	✗
Náuseas		✗	✓	✗

Ante la presencia de fiebre acompañada de cualquiera de estos síntomas, se debe acudir de inmediato a la unidad de salud más cercana.

## ¿QUÉ DEBE HACER UNA PERSONA QUE PRESENTE LOS SÍNTOMAS DE ESTAS ENFERMEDADES?

- ϕ Acudir a la unidad de salud para ser atendido y en su caso, para la realización de la prueba confirmatoria; el médico indicará el tratamiento a seguir.
- ϕ Guardar reposo y tomar abundantes líquidos para evitar la deshidratación.
- ϕ **NO AUTOMEDICARSE.**

## ¿HAY TRATAMIENTO PARA ESTAS ENFERMEDADES?

- ϕ No hay medicamento específico ni vacuna para la infección por Dengue, Chikungunya y Zika.
- ϕ El tratamiento consiste en aliviar el dolor y la fiebre o cualquier otro síntoma que cause molestias al paciente.

## ¿AFECTA EL VIRUS DEL ZIKA A LAS EMBARAZADAS Y A SUS HIJOS?

Se ha confirmado que el virus del Zika es una de las causas de microcefalia (la cabeza del recién nacido es más pequeña de lo normal) en bebés nacidos de mujeres que durante el embarazo estuvieron infectadas por Zika.

**Es importante que las embarazadas tengan mayor cuidado y realicen todas las medidas de prevención y protección.**

## ¿LAS EMBARAZADAS TIENEN MAYOR RIESGO DE ENFERMAR DE ZIKA?

No, las embarazadas tienen el mismo riesgo que el resto de la población de infectarse con el virus del Zika.



## ¿QUÉ SE RECOMIENDA A LAS EMBARAZADAS QUE ESTÁN EN ZONAS DONDE CIRCULA EL ZIKA?

A todas las embarazadas se les recomienda:

- φ Asistir a sus consultas de control prenatal.
- φ Acudir de inmediato a la unidad de salud en caso de presentar: fiebre, conjuntivitis (ardor, comezón y enrojecimiento de ojos), dolor de cabeza, salpullido, dolor muscular y malestar en general.
- φ Practicar sexo seguro, utilizando condón o abstenerse de prácticas sexuales durante el embarazo.
- φ Participar en las actividades de saneamiento básico y eliminar criaderos con la familia.
- φ Utilizar camisas de manga larga y pantalones largos, procurando que la ropa sea de colores claros.
- φ Usar repelente de insectos (de preferencia de larga duración), siguiendo las indicaciones de la etiqueta.
- φ Para prevenir el contagio de otras enfermedades, evitar el contacto con personas con fiebre e infecciones con presencia de salpullido.

## LAS EMBARAZADAS ¿PUEDEN VIAJAR A ZONAS DONDE CIRCULA EL ZIKA?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda a las embarazadas EVITAR viajes a zonas donde se ha confirmado la circulación de Zika.

## ¿QUÉ DEBEN HACER LAS EMBARAZADAS QUE VIAJAN A UNA ZONA DONDE CIRCULA EL ZIKA?

Si no puede evitar el viaje, lo principal es evitar la picadura de mosquitos para prevenir la infección por Zika, Dengue o Chikungunya. Además deberán seguir las siguientes recomendaciones, al igual que todos los viajeros:

- φ Utilizar camisas de manga larga y pantalones largos, procurando que la ropa sea de colores claros.
- φ Usar repelente de insectos (de preferencia de larga duración), siguiendo las indicaciones de la etiqueta.
- φ Procurar protegerse con pabellones a la hora de dormir.
- φ Acudir de inmediato con un médico en caso de presentar: fiebre,

conjuntivitis (ardor, comezón y enrojecimiento de ojos), dolor de cabeza, salpullido, dolor muscular y malestar en general.

- φ Utilizar preservativo en caso de tener relaciones sexuales.

### ¿CÓMO PROTEGERSE DE LA TRANSMISIÓN SEXUAL DEL VIRUS DE ZIKA?

A todas las personas que se hayan infectado con el virus del Zika o vuelvan de zonas donde hay transmisión, se les recomienda abstenerse de tener relaciones sexuales por lo menos 8 semanas o bien, tener prácticas sexuales seguras, utilizando preservativos de forma correcta y consistente.<sup>10</sup>

- φ Las parejas o mujeres que planeen un embarazo y residan o vuelvan de zonas donde se sepa que hay transmisión de Zika, deberán esperar al menos 8 semanas antes de intentar concebir; este plazo se ampliará a 6 meses en caso de que el hombre de la pareja sea sintomático.
- φ Las parejas sexuales de embarazadas que residan o vuelvan de zonas donde se sepa que hay transmisión de Zika, deberán tener prácticas sexuales seguras o abstenerse de las relaciones sexuales, por lo menos mientras dure el embarazo.

---

<sup>10</sup> Enfermedad por el virus del zika. Nota descriptiva. Organización Mundial de la Salud. 15 de abril de 2016.  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/es/>

### III. EL MOSQUITO AEDES AEGYPTI

#### ¿CÓMO ES EL MOSQUITO AEDES AEGYPTI?



Son pequeños, miden unos 5 milímetros de largo, de color negro y poseen patas largas con anillos blancos.

Los mosquitos de la especie aedes tienen dos etapas bien diferenciadas en su ciclo de vida:

- **Fase acuática** con tres formas evolutivas diferentes (huevo, larva y pupa).
- **Fase aérea**, mosquito adulto.



### **Huevecillos**

Cada mosquito hembra necesita alimentarse de sangre para lograr la maduración de sus huevecillos, una vez maduros los deposita en las paredes de aquellos recipientes que contienen agua limpia.

Los huevecillos no se aprecian a simple vista porque miden menos de 1 milímetro. Inicialmente son blancos y conforme se desarrollan se vuelven negros.



### **Larva**

El tiempo promedio de maduración de los huevecillos es de uno a tres días, para convertirse en larva.



### **Pupa**

En la última etapa las larvas pasan a su siguiente fase de pupa, ésta no se alimenta, sólo respira y completa su desarrollo.



### **Mosquito adulto**

Finalmente, ocurre el cambio para convertirse en un mosquito adulto.

La fase acuática dura aproximadamente siete días, con rangos entre tres y doce, dependiendo de la temperatura.



## ¿QUÉ FACTORES FAVORECEN LA REPRODUCCIÓN DE LOS MOSQUITOS TRANSMISORES DE DENGUE, CHIKUNGUNYA Y ZIKA?

Cada mosquito hembra necesita alimentarse de sangre para lograr la maduración de sus huevecillos, una vez maduros necesitan algún contenedor/recipiente de agua para depositarlos.

Durante la época de lluvias la densidad de mosquitos transmisores de estas enfermedades incrementan, como consecuencia de la disponibilidad de un número mayor de criaderos.

## ¿QUÉ SON LOS CRIADEROS DEL MOSQUITO TRANSMISOR DEL DENGUE, CHIKUNGUNYA Y ZIKA?

Son todos aquellos espacios y recipientes en los que se almacena agua y donde se desarrollan los mosquitos, podemos encontrarlos tanto dentro, como alrededor de las casas.

Los criaderos pueden ser desde la tapa de un envase de refresco hasta una alberca; pueden ser artificiales (plástico, metal, madera y cemento) o naturales (como las axilas de los árboles, plantas o pequeños encharcamientos debidos a los accidentes del terreno).

Dentro de casa también pueden desarrollarse mosquitos en los recipientes donde se almacene el agua (tinacos, pilas, tambos, bebederos de animales, floreros, etc.).

## ¿LOS MOSQUITOS DEL GÉNERO *Aedes* PUEDEN DESPLAZARSE DE UN PAÍS A OTRO Y DE UNA REGIÓN A OTRA?

Los mosquitos del género *Aedes* no son grandes voladores, pues no pueden recorrer más de 400 metros, pero pueden ser transportados accidentalmente por los humanos de un lugar a otro e introducirse así en otras zonas.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Página web: <http://www.who.int/features/qa/zika/es/>

## IV. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

### ¿CÓMO SE PREVIENEN ESTAS ENFERMEDADES?

Para prevenir la infección por el virus de Dengue, Chikungunya o Zika, lo más importante es evitar la creación de criaderos de mosquitos, realizando las medidas de saneamiento básico, así como realizar las medidas de protección personal ante la presencia del mosco.

#### SANEAMIENTO BÁSICO

La población juega un papel importante para reducir la probabilidad de exposición y transmisión de los virus de Dengue, Chikungunya y Zika, por ello es importante contar con su participación para realizar las siguientes acciones en su casa, escuela, comunidad y trabajo, y así evitar el desarrollo y presencia de criaderos de mosquitos:

- **Lavar** con jabón y cepillo cubetas, piletas, tinacos, cisternas, floreros, bebederos de animales y cualquier recipiente que pueda servir para que se acumule agua y los mosquitos se reproduzcan.
- **Tapar** todo recipiente en el que se almacene agua y colocarlo bajo techo.
- **Voltear** cubetas, tambos, tinas o cualquier objeto que no esté en uso y pueda acumular agua, ya que los mosquitos buscan estos lugares para reproducirse.
- **Tirar** botellas, llantas, latas o trastes que ya no se utilizan y en los que se puede acumular agua.



- Cambiar el agua de los floreros y bebederos de las mascotas cada tercer día.
- Barrer y mantener en orden todos los espacios.
- Perforar las macetas por la parte de abajo y en los costados para evitar que se acumule agua.
- Desyerbar el patio y jardín, ya que en la yerba y maleza se esconde el mosquito que te puede enfermar a cualquier miembro de la familia.
- Mantener libre de objetos el techo, garaje, patio y jardín, ya que en todos estos lugares pueden existir recipientes que sirvan a los mosquitos para desarrollarse.
- En caso de tener llantas que no sirvan, informarse en el municipio para llevarlas al centro de acopio más cercano.

Además de:

- Abrir puertas y ventanas cuando el personal de salud pase con las camionetas fumigadoras.
- Dejar el larvicida que coloca el personal de la Secretaría de Salud en los contenedores de agua.
- No tirar basura en la calle, ya que en ésta se puede estancar un poco de agua y servir para que los mosquitos pongan ahí sus huevos.

### **MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EVITAR LA PICADURA DE MOSQUITOS TRANSMISORES DE DENGUE, CHIKUNGUNYA Y ZIKA**

- Utilizar repelente de insectos (de preferencia de larga duración), siguiendo las indicaciones de la etiqueta.
- Usar pabellones para las camas.
- Colocar mosquiteros en puertas y ventanas.

- Utilizar camisas de manga larga y pantalones largos, procurando que la ropa sea de colores claros.
- El mosquito pica en cualquier área del cuerpo que está descubierta, ¡cúbrete!
- Ya que existe la posibilidad de transmisión vía sexual, es recomendable que todas las personas que se hayan infectado con el virus del Zika o vuelvan de zonas donde hay transmisión, se abstengan de tener relaciones sexuales por lo menos 8 semanas o bien, tener prácticas sexuales seguras, utilizando preservativos de forma correcta y consistente.

#### RECOMENDACIONES PARA EMBARAZADAS QUE ESTÁN EN ZONAS DONDE CIRCULA ZIKA

- Asistir a sus consultas de control prenatal.
- Acudir de inmediato a la unidad de salud en caso de presentar: fiebre, dolor de cabeza, salpullido, dolor muscular y/o articular y, malestar en general.
- Utilizar camisas de manga larga y pantalones largos, procurando que la ropa sea de colores claros.
- Utilizar repelente de insectos (de preferencia de larga duración), siguiendo las indicaciones de la etiqueta.
- Participar en las actividades de saneamiento básico y eliminación de criaderos.
- Para prevenir el contagio de otras enfermedades, evitar el contacto con personas con fiebre e infecciones con presencia de salpullido.
- Practicar sexo seguro, utilizando condón o abstenerse de prácticas sexuales durante el embarazo.



## V. MENSAJES CLAVE PARA LA POBLACIÓN

- Las enfermedades transmitidas por vector como Dengue, Chikungunya y Zika son enfermedades virales provocadas por la picadura de un mosquito infectado por un virus.
- El Dengue, Chikungunya y Zika son enfermedades que pueden evitarse si todos realizamos las medidas de promoción y prevención para evitar la presencia de criaderos de mosquitos.
- El Dengue, Chikungunya y Zika se transmiten a través de la picadura de mosquitos de la especie *Aedes*.
- Las embarazadas tienen el mismo riesgo que el resto de la población de infectarse con el virus del Zika.
- Es importante que las embarazadas:
  - ϕ Continúen asistiendo a sus consultas de control prenatal
  - ϕ Acudan de inmediato a la unidad de salud en caso de presentar síntomas de Dengue, Chikungunya o Zika
  - ϕ Para prevenir el contagio de otras enfermedades, eviten el contacto con personas con fiebre e infecciones con presencia de salpullido.
- Cuida tu salud y la de tu familia; **lava, tapa, voltea y tira** para evitar el desarrollo de criaderos del mosquito transmisor de Dengue, Chikungunya y Zika.
  - ϕ Lava frecuentemente cubetas, piletas, tinacos, cisternas, floreros, bebederos de animales y cualquier recipiente que pueda servir para que se acumule agua.
  - ϕ Tapa todo recipiente en el que se almacene agua y colócalo bajo techo.
  - ϕ Voltea cubetas, tambos, tinas o cualquier objeto que no se utilice y en el que se pueda acumular agua.
  - ϕ Tira botellas, llantas, latas o trastes que ya no se utilizan y en los que se puede acumular agua.
- Revisa frecuentemente el techo, garaje, patio y jardín y elimina todos

aquellos recipientes que no usas y sirven al mosquito para desarrollarse.

- Evita tener depósitos de agua que puedan servir de criadero de mosquitos: llantas a la intemperie, cubetas, charcos, recipientes, etc.
- Cambia el agua de los floreros y bebederos de tus mascotas cada tercer día.
- Barre y mantén en orden todos los espacios.
- Perfora las macetas por la parte de abajo y en los costados para evitar que se acumule agua.
- Desyerba el patio y jardín, ya que en la yerba y maleza se esconde el mosquito.
- Utiliza repelente de insectos (de preferencia de larga duración), siguiendo las indicaciones de la etiqueta
- El mosquito pica en cualquier área del cuerpo que está descubierta, utiliza camisas de manga larga y pantalones largos.
- Usa pabellones para las camas.
- Coloca mosquiteros en puertas y ventanas.
- Ante la presencia de síntomas acude a la unidad de salud para ser atendido.

**RECUERDA: SIN CRIADEROS NO HAY MOSQUITOS Y  
SIN MOSQUITOS NO HAY DENGUE, ZIKA Y  
CHIKUNGUNYA.**